

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 01029973  
PUBLICATION DATE : 31-01-89

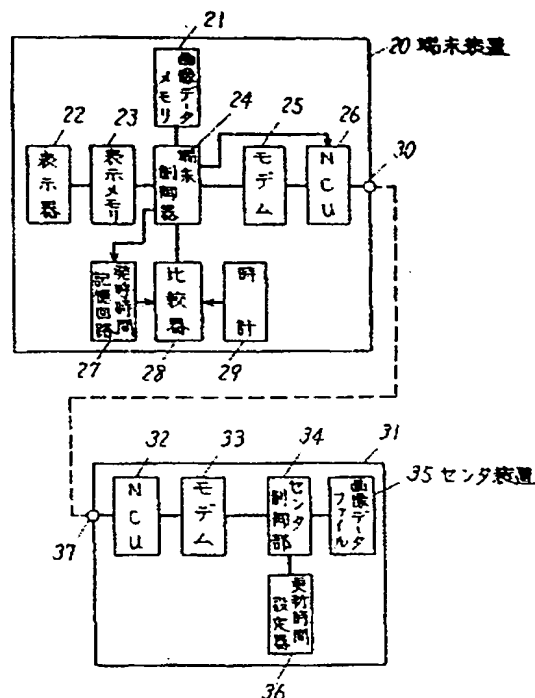
APPLICATION DATE : 24-07-87  
APPLICATION NUMBER : 62186196

APPLICANT : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD;

INVENTOR : HARADA YOSHIHISA;

INT.CL. : G06F 15/40 H04N 7/173

TITLE : SYSTEM FOR DISTRIBUTING AND DISPLAYING IMAGE INFORMATION



ABSTRACT : PURPOSE: To always hold the latest image data, by storing calling time data sent from a center device in a call time storage circuit, and updating image data by calling the center automatically when the calling time arrives.

CONSTITUTION: An update time setting apparatus 36 for setting an update time, and a center control part 34 which sends the image data corresponding to a request signal from a terminal and the calling time data representing a time set on the update time setting apparatus 36 are provided in the center device 35. In a terminal equipment 20, a calling time storage circuit 27 to store the time to issue a call, a timepiece 29 to clock the present time, a comparator 28 to compare the time stored in the calling time storage circuit 27 with the present time, and a terminal control part 24 to call the center 35 based on indication from the comparator 28 and to store the image data sent from the center 35 in an image memory 21 and calling time data in the calling time storage circuit 27 are provided. In such a way, the terminal equipment can be surely connected to the center at the time set in an update time setting circuit, then, the update of the image data can be performed.

COPYRIGHT: (C)1989,JPO&Japio

BEST AVAILABLE COPY

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭64-29973

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和64年(1989)1月31日

G 06 F 15/40  
H 04 N 7/173K-7313-5B  
8725-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 画像情報分配表示システム

⑯ 特 願 昭62-186196

⑰ 出 願 昭62(1987)7月24日

⑱ 発 明 者 原 田 良 久 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内  
⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地  
⑳ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

## 明 細 書

## 1、発明の名称

画像情報分配表示システム

## 2、特許請求の範囲

センタ装置に記憶されている画像データを、端末装置にダウンロードして、端末で表示する機能を有し、センタ装置は画像データが更新される時刻を設定される更新時間設定器と、画像データおよび発呼時間データを端末に送出するセンタ制御部とを具備し、端末装置はセンタからダウンロードされてくる画像データを記憶する画像メモリと、現在の時刻を計時する時計と、端末が発呼すべき時刻を記憶する発呼時間記憶回路と、前記時計で計時される時刻と前記発呼時間記憶回路に記憶されている時刻を比較する比較器と、前記比較器からの指示によりセンタに発呼するとともにセンタからの画像データおよび発呼時間データを受信し、各々前記画像メモリおよび前記発呼時間記憶回路に書き込む端末制御部とを具備し、前記比較器は前記時計で計時されている現在の時刻と前記発呼

時間記憶回路に記憶されている時刻が一致すると前記端末制御部に発呼の指示を出力し、前記端末制御部は前記センタ装置を呼び出し接続後リクエスト信号を前記センタ装置に送出し、前記センタ装置はリクエスト信号に対応する画像データを前記センタ制御部より送出し、センタ制御部は画像データの送出を終了すると前記更新時間設定器に設定されている時刻を発呼時間データとして前記端末装置に送出し、前記端末制御部は前記センタ装置から送出されてきた画像データは前記画像メモリに発呼時間データは前記発呼時間記憶回路に書き込むことを特徴とする画像情報分配表示システム。

## 3、発明の詳細な説明

## 産業上の利用分野

本発明は、センタに蓄積されている画像データを端末内の画像データメモリにダウンロードし、その画像データを端末の表示器に表示するような画像情報分配表示システムに関するものである。

従来の技術

3 ページ

特開昭64-29973 (2)

第3図は従来例を説明するための図である。第3図において、1は端末装置、2はセンタ装置である。第3図を用いて従来例の動作を説明する。端末装置1の発呼ボタン3を押すと端末制御部4は発信専用の網制御装置(NCU)5を制御し、センタ装置2の電話番号をダイヤルする。センタ装置2の着信専用のNCU13は端末装置1からの呼び出しに対し応答・着信し着信したことをセンタ制御部11に通知する。その後端末制御部4はあらかじめ定められたリクエスト信号をモデム6を経由してセンタ2へ送出する。センタ装置2はモデム12で端末からのリクエスト信号を受信し、センタ制御部11は画像データファイル10からそのリクエスト信号に対応する画像データを抜き出しモデム12を経由して端末に送出する。端末はセンタ2から送出されてくるデータをモデム6で受信し受信したデータは端末制御部4により画像メモリ9に順次記憶されてゆく。センタ装置2は画像データの送出が終了すると、NCU13で回線を切断することにより画像データの終了を

端末に指示する。端末は回線が切断されたことをNCU5で検知すると、画像メモリ9に記憶されている画像データを順次、繰り返し表示メモリに転送することにより表示器8には画面が順次繰り返し表示される。

#### 発明が解決しようとする問題点

上記の従来例の説明からわかるように端末装置に表示される画面の内容は、発呼ボタンを押すことによりセンタ装置の画像データファイルからダウンロードすることにより更新される。したがって、センタ装置の画像データファイルの更新の都度、端末装置の画面内容が更新される保証はなく、端末装置の画面内容の更新は端末の操作者に依存している。

#### 問題点を解決するための手段

本発明は上記問題点を解決するため、センタ装置に更新時間を設定するための更新時間設定器と端末からのリクエスト信号に対応する画像データおよび前記更新時間設定器に設定されている時刻を示す発呼時間データを送出するセンタ制御部を

5 ページ

設け、端末装置には発呼すべき時刻を記憶する発呼時間記憶回路、現在の時刻を計時する時計、前記発呼時間記憶回路に記憶されている時刻と現在の時刻を比較する比較器、比較器からの指示によりセンタを呼び出しセンタから送出されてくる画像データは画像メモリに発呼時間データは発呼時間記憶回路に記憶する端末制御部を設けた構成としている。

#### 作 用

発呼時間記憶回路に記憶されている時刻が時計が示す現在の時刻か一致すると比較器は一致したことを端末制御部に通知することにより、前記端末制御部は、センタ装置を呼び出しそのセンタ装置と接続後、リクエスト信号を送出する。前記センタ装置はセンタ制御部でリクエスト信号に対応した画像データを端末に終了後、更新時間設定時間に設定されている時刻を発呼時間データとして端末に送出後回線を切断する。前記端末制御部は前記センタ装置から送出された画像データは画像メモリに、発呼時間データは前記発呼時間記憶回

6 ページ

路に書き込むことにより、前記更新時間設定回路に設定された時刻になると、前記端末制御部は前記センタ装置に自動的に発呼する。このように作用することにより、前記端末装置は前記更新時間設定回路に設定された時刻に確実にセンタに接続され画像データの更新が行なわれることになる。

#### 実 施 例

第1図は本発明の一実施例を示す図であり、第2図は第1図の一実施例を説明するための図である。第1図において、20は端末装置、21はセンタからダウンロードされた画像データを記憶する画像メモリ、22はCRTなどの表示器、23は表示データを記憶し表示器22に表示信号を出力する表示メモリ、24は端末装置20の制御を行う端末制御部、25はモデム、26は発信専用のNCU、27は発呼すべき時間を記憶する発呼時間記憶回路、29は現在の時刻を示す時計、28は発呼時間記憶回路27の内容と現在の時刻を比較する比較器、31はセンタ装置、32は着信専用のNCU、33はモデム、34はセンタ装

特開昭64-29973(3)

7 ページ

置の制御を行うセンタ制御部、35は画像データを記憶している画像データファイル、36は画像データファイル35の内容が更新される時刻を設定する更新時刻設定器であり、センタ装置31と端末装置20は電話網により接続される。

以下に第1図に示す一実施例を用いて本発明を詳細に説明する。通常、端末装置20とセンタ装置31は接続されておらず、この時には端末制御部24は画像メモリ21に記憶されている画像データを順次繰り返し読み出し表示メモリ23に表示データとして順次繰り返し出力することにより、画像データメモリ21に記憶されている画像が、表示器22に順次繰り返し表示されている。発呼時間記憶回路に記憶されている時刻と時計29により計時されている現在の時刻が一致すると比較器28はそのことを端末制御部24に通知する。端末制御部24は、発呼時間記憶回路に記憶されている時刻と現在の時刻が一致したことを比較器28から通知されると、先ずNCU26を制御し、あらかじめ設定されているセンタ装置31の電話

番号をダイヤリングする。センタ装置31は端末装置20からの呼び出しに対しNCU32で着信することによりセンタ装置31と端末装置20は接続される。つぎに、端末制御器24はあらかじめ設定されているリクエスト信号をモデム25を経由してセンタに送出する(第2図①)。センタ装置31は端末装置20から送出されてきたリクエスト信号をモデム33で受信し、センタ制御部34はそのリクエスト信号に対応する画像データを画像データファイル35から取り出し、モデム33を経由して端末装置20へ送出する(第2図②)。端末装置20では、センタ装置31から送出されてきた画像データをモデム25で受信し画像メモリ21に順次記憶してゆく。センタ装置31は、画像データの送出を終了すると、更新時間設定器36に設定されているデータを発呼時間データとして端末に送出し(第2図③)回線を切断する。端末制御部24は、発呼時間データを受信すると発呼時間記憶回路27にその値を書き込み、センタ装置31で回線が切断されると、画像デー

9 ページ

10 ページ

タメモリ21に新たに記憶された画像データを順次繰り返し読み出し表示メモリ23に順次繰り返し出力することにより、表示器22には新しい画像データが順次繰り返し表示されることになる。以降発呼時間記憶回路27に記憶されている時刻になると上記動作を再度繰り返すことにより、端末装置20の画像メモリに記憶されている画像データは、センタ装置31の更新時間設定器36で指定された時刻に更新されることになる。

#### 発明の効果

本発明は、センタ装置に更新時間設定器を設け更新時間設定器に設定された時刻を発呼時間データとし端末に送出し、端末装置では受信した発呼時間データを発呼時間記憶回路に記憶しその時刻になると、自動的にセンタを呼び出し、画像データを更新するように構成したことにより、端末装置の画像データは常に最新の画像データであるような情報分配表示システムを容易に構築することが可能である。

#### 4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の画像情報分配システムの構成図、第2図はその動作説明図、第3図は従来例の構成図である。

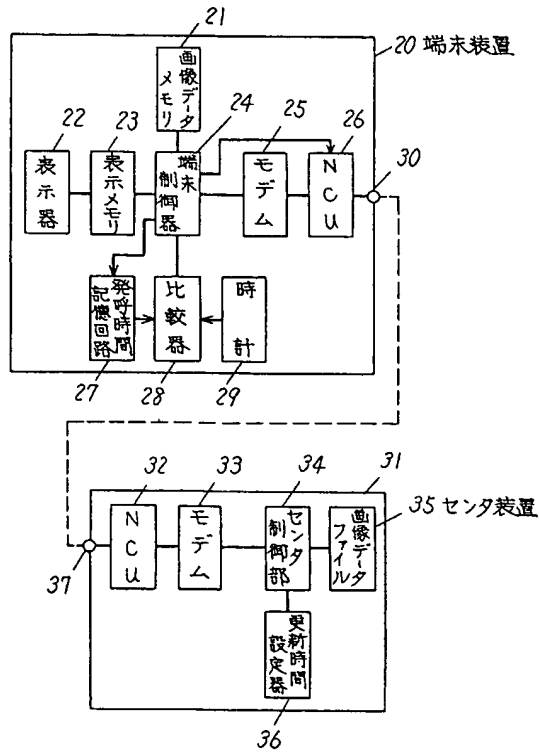
20……端末装置、27……発呼時間記憶回路、28……比較器、29……時計、24……端末制御部、25……モデム、26……NCU、31……センタ装置、32……NCU、33……モデム、34……センタ制御部、36……更新時間設定器。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

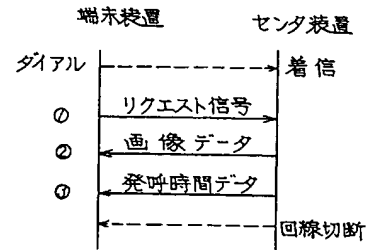
BEST AVAILABLE COPY

特開昭64-29973 (4)

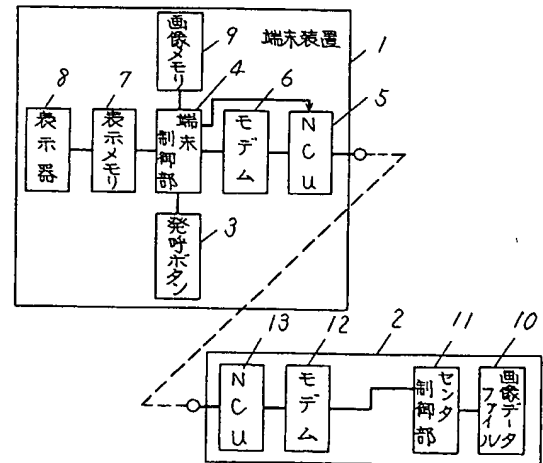
第 1 図



第 2 図



第 3 図



BEST AVAILABLE COPY